# BOUYX Imprimerie de la Station "Centre

# AVERTISSEMENTS 50 AGRICOLES LP 28-11-74006990

BULLETIN **TECHNIQUE** DES **STATIONS D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES** 

PUBLICATION PÉRIODIQUE -

**EDITION DE LA STATION "CENTRE" (Tél. 86-36-24)** (CHER, INDRE, LOIRET, LOIR-ET-CHER, INDRE-ET-LOIRE, EURE-ET-LOIR) Sous-Régie de la Protection des Végétaux, 93, rue de Curambourg - 45400 FLEURY-LES-AUBRAIS C.C.P.: La Source 4.604-25 .

ABONNEMENT ANNUEL

30 Francs

50 Francs

BULLETIN TECHNIQUE Nº 35

OCTOBRE 1974

NOTE TECHNIQUE RELATIVE A LA LUTTE CONTRE LES MALADIES DE LA LAITUE CULTIVEE SOUS SERRE EN VUE DE LIMITER LES RESIDUS DE FONGICIDES AUX TOLERANCES ACTUELLEMENT ADMISES

> NOTE VALABLE POUR LA SAISON 1974 - 1975 -=-=-=-=-=-=-=-=-=-=-=-=-=-=-

La mise en oeuvre de la technique de lutte conseillée contre les maladies cryptogamiques de la laitue pour la saison 1973 - 1974 a permis un progrès très net dans le sens d'une réduction sensible des résidus fongicides décelés au moment de la commercialisation.

L'efficacité obtenue contre le mildiou a été bonne dans la plupart des cultures, mais certaines ont cependant été plus ou moins atteintes, ce qui montre bien que les traitements conseillés représentent un minimum indispensable. On devra donc s'efforcer d'apporter encore plus de soins que par le passé à la protection des laitues contre les maladies.

L'expérience de la campagne 1973 - 1974 a mis à nouveau en évidence que l'efficacité et la limitation des résidus sont deux éléments difficiles à concilier. Aussi importe-t-il que tous les conseils de cette note soient bien suivis par l'ensemble des producteurs.

#### I - RECOMMANDATIONS D'ORDRE GENERAL

# TERREAU DESTINE A LA CONFECTION DES MOTTES

- Employer un terreau de bonne qualité, pouvant être réhumecté sans difficulté si les mottes deviennent sèches.
- Désinfecter ce terreau, au minimum quinze jours avant son emploi, au moyen de la vapeur, du bromure de méthyle, du dazomet ou du métam-sodium. Avant la confection des mottes, faire le test cresson pour vérifier si le terreau est utilisable.

#### PEPINIERE

Elle doit être installée dans un lieu bien isolé des autres cultures et de toute source de contamination. Le meilleur moyen est d'utiliser une serre consacrée spécialement à la multiplication.

Mettre en place les plants peu développés.

Détruire, après plantation, les jeunes plants non utilisés.

# PREPARATION ET DESINFECTION DU SOL DESTINE A RECEVOIR LA CULTURE

- Au moment de la plantation, le sol doit contenir une bonne réserve d'eau et être suffisamment réchauffé.
- Si les cultures précédentes étaient atteintes par la pourriture du collet ou par la pourriture des feuilles de base, désinfecter superficiellement sur sol prêt à planter avec :
  - la vapeur, de préférence, sur environ 10 cm de profondeur,
- ou le quintozène employé en pulvérisation ou en poudrage, à la dose de 15 kg de matière active à l'hectare dans le cas de la pourriture du collet. <u>Ne pas traiter</u> au quintozène plus d'une fois par an.

(L'utilisation du bromure de méthyle n'est pas recommandée en raison des quantités importantes de brome susceptibles d'être retenues par la laitue. Si ce type de désinfection est envisagé avant une culture de laitues, s'assurer que l'on puisse éliminer le brome avant la plantation par un lessivage et prévoir un délai pour le ressuyage du sol).

#### ARROSAGES ET BASSINAGES

- Eviter d'arroser en période d'humidité prolongée, profiter au contraire des journées ensoleillées. La fréquence et l'importance des arrosages dépendent de la nature du sol, les sols filtrants exigeant des arrosages plus fréquents et moins copieux.
- Bassiner en période de temps chaud ou sec pour compenser l'évaporation intense qui risque de provoquer l'apparition de nécroses sur le bord des feuilles où se développe ensuite la pourriture grise.
- Ne pas arroser ou bassiner le soir.
- Chaque fois qu'il est possible, régler le chauffage et l'aération pour réduire l'humidité de la serre (effectuer de préférence ce réglage en fonction des indications fournies par un thermomètre et un hygromètre enregistreurs).

# ELIMINATION DES PLANTES MALADES ET PARAGE DES LAITUES A LA RECOLTE

- Eliminer régulièrement les laitues qui "coulent" et sur lesquelles s'implante ensuite la pourriture grise. Les recueillir dans un sac de plastique afin de limiter la dissémination des germes, ce qui ne peut être obtenu avec une cagette.
- Eviter de déposer des déchets de cultures à proximité des serres, ce qui constituerait un foyer d'infection. D'une façon générale, détruire tous les déchets de cultures de laitues dans le voisinage des serres, notamment celles de plein champ. Cette mesure est extrêmement importante ; elle limite les risques de développement des maladies.
- Au moment du conditionnement des laitues, éliminer le plus possible de feuilles de base. de façon à diminuer les quantités de résidus de pesticides (produits de traitements).

# II - LUTTE CHIMIQUE CONTRE LES MALADIES DE LA LAITUE

(traitements en cours de végétation)

#### EN PEPINIERE

L'état sanitaire de la culture dépend essentiellement de la qualité de la protection en pépinière pendant les premiers stades de la végétation. En conséquence, la protection doit être assurée par des traitements effectués tous les cinq jours dès la levée et jusqu'à la plantation, en vue de lutter contre le mildiou et, si nécessaire, contre le botrytis.

Les produits à utiliser sont les suivants : (doses exprimées en matière active à l'are)

- contre le mildiou : zinèbe ou mancozèbe : 16 à 20 g
- contre le botrytis : thirame : 20 g, bénomyl : 3g, carbendazim : 3 g ou méthylthiophanate : 7g.
- A noter que le thirame peut avoir sur les plantules, une action dépressive.

### DE LA PLANTATION A LA RECOLTE

Quelle que soit l'époque de la culture, il est indispensable d'assurer, dès la plantation, une bonne protection des laitues en suivant les recommandations ci-après :

# 1°) - à la plantation

- en l'absence d'arrosage après plantation, traiter immédiatement après celle-ci.
- si la plantation est suivie d'un arrosage, traiter dans les heures qui suivent cet arrosage.

# 2°) - renouvellement des traitements

- effectuer ensuite des traitements tous les cinq à sept jours suivant la rapidité de croissance des laitues. Il semble que de la mi-décembre à la mi-février cet intervalle puisse être porté à dix jours, en raison de la lenteur de l'accroissement foliaire à cette époque.
- lorsque des arrosages sont nécessaires, les prévoir la veille des traitements.

## 3°) - dernier traitement

Pour avoir le maximum de chances que les laitues présentent des quantités de résidus situées au-dessous du seuil de tolérance, le dernier traitement doit impérativement se situer au plus tard lorsque la culture présente les caractéristiques suivantes :

- les laitues ont atteint le stade de 15 à 17 feuilles si la culture est conduite à une température minimum de 6 à 8°, de 18 à 20 feuilles pour une température minimum de 2 à 4° (compter toutes les feuilles à l'exception de celles du coeur de moins de 3 centimètres carrés).
- les laitues recouvrent environ la moitié de la surface du sol (pour une plantation de 16 laitues au mètre carré).

Ce stade limite se trouve généralement atteint :
- 4 semaines avant la récolte pour les cultures à végétation rapide (récolte en novembre,

- mars et avril).
- 6 semaines avant la récolte pour les cultures à végétation lente (récolte en décembre, janvier et février).

#### 4°) - régularité du traitement

Eviter le recoupement des applications entre deux passages et les surdosages en début et en fin de chapelle.

#### PRODUITS A UTILISER

Lors de chaque traitement en pulvérisation, il est recommandé d'utiliser un mélange de deux fongicides, l'un efficace contre le mildiou et l'autre contre le botrytis.

Les produits conseillés sont les suivants (doses exprimées en matière active à l'are):

- contre le mildiou : mancozèbe ou zinèbe : 16 g
- contre le botrytis : thirame : 20 g, bénomyl : 3 g, carbendazim : 3 g ou méthylthiophanate : 7 g.

<u>REMARQUE</u>: La lutte contre les ravageurs de la laitue ne pose pas de problèmes de résidus de pesticides lorsque les insecticides sont utilisés conformément à la réglementation en vigueur. Toutefois, en ce qui concerne l'endosulfan utilisé pour combattre les noctuelles, l'expérience de ces dernières années a montré qu'il était nécessaire dans ce cas particulier, de respecter un délai d'un mois entre le dernier traitement et la récolte.

Les Ingénieurs Chargés des Avertissements Agricoles L'Ingénieur en Chef d'Agronomie Chef de la Circonscription phytosanitaire "CENTRE"

G. RIBAULT

B. LELIEVRE

G. BENAS